

Ekološki izvještaj ekonomsko-tehnoloških integracija

Dr. ANDREJ KIRN

Fakultet za sociologiju, političke nauke i novinarstvo
Ljubljana

UDK: 30:504

316.334.5

Izvorni znanstveni rad

Priljubeno: 8. travnja 1991.

Trajni, jednosmjerni procesi ne odvijaju se ni u prirodi, a još manje u društvu. Stalno se mijenjaju trendovi, rađaju se novi i zastarjevaju stari problemi.

Linearno mišljenje je udobno i stoga izrazito tvrdokorno u primjerima kad se računa da će to što je željeno i vrijedno trajati i u budućnosti. Civilizacijska dogma o eksponencijalnom ekonomskom rastu, povezana s eksponencijalnim znanstveno-tehničkim napretkom, izrazit je primjer ekstrapolacijske linearne sigurnosti da ćemo sa znanošću i tehnologijom uspješno rješavati probleme, pa nek dodu ma kakvi oni bili.

Tuda i strana čini se mogućnost, da bi novovijek eksponencijalni znanstveno-tehnički napredak lako mogao biti samo kratka epizoda u razvoju civilizacije. Rastući sistemski konflikti između biosfere i tehnologije, te iscrpljivost prirodnih izvora moguće su znakovi konačnosti našeg znanstveno-tehnološkog doba. Svjetska rasprava o »granicama rasta« iz 70-tih godina ni danas nije prošlost. Naprotiv, trajno ćemo morati živjeti sa svežuću o mnogim fizičkim i ekološkim granicama razvoja čovječanstva na ograničenoj planeti.

Ključne veze europske integracije su ekonomsko-tehnološke naravi. Njihova ekološka osobina je nova uspješna preobrazba biosfere u antropo-tehnosferu, uspješno korištenje prirodnih izvora za bogaćenje, za čovjekove potrebe i užitke.

Blizu mi je onaj način razmišljanja koji afirmira logiku mogućeg diskontinuiteta, obrata, iznenađenja, konflikta kod evropskih integracijskih procesa. Gledajući na zaneseno oduševljenje povezivanja u Evropu, koje su u Sloveniji proizvodile različite političke stranke, vrlo je važno upozorenje prof. Mlinara: »Ako si svakodnevna politička praksa dozvoljava pojednostavljenja i pristranost, tako da prikazuje samo pozitivne željene učinke u danas već općenito prihvaćenom usmjerenju k Evropi, ne možemo si to dozvoliti u temeljitoj društveno-naučnoj analizi.« (Teorija i praksa, br. 6-7., str. 765). Jedno od žarišta mogućeg konflikta je po Mlinarevom mišljenju, protivan odnos između autonomije (suverenosti) evropskih država i integracije. To je sigurno najopasnija zapreka za ideju budućih Ujedinjenih država Evrope. Proces harmonizacije i pojedinstvenja unutar zajedničkog evropskog tržišta pratit će isto pomak odlučivanja od decentraliziranih na više centralizirane nivoe. »S tim će biti izgubljena mogućnost isprobavanja različitih pravila u manjim okvirima. Eksperimenti na jedinstvenom evropskom nivou su značajno skuplji.« (Schlieper, 1990., 211). Zajedničko evropsko tržište preko razdoblja povećane konkurencije, može voditi k monopolu, koji će taj dobitak uništiti. Ne može se isto tako znati kakvi problemi će poniknuti iz konflikta između autonomije evropskih država i rastuće eurobirokracije u Briselu. Integracijske procese će stalno pratiti i centrifugalne sile.

U teoretskom i metodološkom smislu je značajno upozorenje prof. Splichala, da: »erozija granica nije linearan, univerzalan i beskonačan proces; promjene na lokalnom nivou (npr. u Evropi, pogotovo u njenom zapadnom dijelu), nikako ne impliciraju istovrsne promjene na

globalnom nivou, promjene na tehnološkom i ekonomskom području ne konvergiraju same po sebi s promjenama na političkom planu.» (isto djelo, str. 776).

U većim vremenskim razdobljima niti u prirodi, a još manje u društvu, ne provode se linearni, jednosmjerni procesi. To su samo momenti u mreži bifurkacija, mijenjanja trendova, retrogradnih procesa, nastajanje novih i vraćanje starih problema, te konflikata u nove razvojne smjernice. Linearna dosada je prije iznimka nego pravilo, iako je ugodna za čovjekovo mišljenje, i priklanja mu se upravo tada kada ti linearni trendovi afirmiraju vrijednosti željenog i dobrog. Tako su npr. vrlo rijetki oni koji bi uzeli kao realnu mogućnost divergentnu misao pokojnog fizičara Feynmana, da je sadašnji znanstveni napredak samo kratkotrajna neponovljiva epizoda u dosadašnjoj čovjekovoj historiji.« Imamo sreću da živimo u razdoblju kad su otkrića još moguća. To je kao otkriće Amerike, koja je otkrivena jednom za svagda. Razdoblje u kojem živimo je razdoblje otkrića osnovnih zakona prirode, a to vrijeme se više nikad neće ponoviti. To je čudnovato vrijeme, vrijeme uzbuđenja i oduševljenja, iako će i to vrijeme proći. Razumljivo je da će se u budućnosti ljudi baviti nečim drugim.» (Feynman, 1977: 160-161.)

Mi tu epizodu znanstveno-tehničkog napretka linearno podižemo u nužnost beskonačne budućnosti. Primijenili smo ju u nepovijesne koordinate našeg mišljenja, podigli smo ju u referentni okvir »sub specie aeternitatis« za prosuđivanje i rješavanje svih problema društvenog razvoja. Na novovjekovnu epohu znanstveno-tehnološkog razvoja isto možemo gledati kao na jednokratnu epizodu, koja nema beskonačne linearne budućnosti. Tako načnost potencijalne beskonačnosti, možda nije tako udaljena. Rastući konflikt između tehnologije i biosfere su znakovi njene konačnosti. Svjetska debata o »granicama rasta« 70-tih godina, koja bi iznenadila i zaprepastila euforično linearno-progresističko mišljenje, ima isto implikacije za perspektivu integracijskih procesa. J. Forrester je postavio tvrdnju da će svaka država morati živjeti u skladu sa svojim prirodnim izvorima i da su mnoge države opet povećale svoja stanovništva i njegov standard na račun korištenja materijalnih, životnih izvora drugih naroda. U 80-tim godinama je diskusija o »granicama rasta« skoro zamrla. Parcijalni ekološki uspjesi su krijepili teoretske zaključke da je moguća trajna sistemska usklađenost između ekologije, ekonomije i tehnologije. U prvi plan su izašli i drugi društveni i politički problemi, kao npr. nezaposlenost i inflacija, koji su bili neposredno opipljiviji nego »granice rasta«. (Sendbach, 1978).

Ponovno se s velikim entuzijazmom ustoličilo linearno progresističko mišljenje, iako »preobučeno« u trajni, samohrani, kvalitativni razvoj i napredak. Krivo bi bilo zaključivati da su »granice rasta« postale zauvijek teoretski i praktično, neaktualne. Daleko od toga! Predviđam da će se diskusija dramatično obnoviti, ako ne prije, onda tada, kada će se iscrpsti ekološko-tehnološke mogućnosti sadašnjeg razvojnog ciklusa.

Ekološke granice tehnološko-ekonomskog razvoja će smanjiti intenzitet integracijskih, transportnih procesa, turističkih, rekreacijskih i drugih djelatnosti. Učinci ekoloških granica će se posredno i neposredno pokazati na svim područjima. Za ljudsku povijest bi mogli reći da je, u prosjeku, proces rastuće integracije i komunikacije. Njeni trajni materijalni temelji leže u tehnološko-ekonomskim mogućnostima, motiviranim potrebama, pa i prisilama. To posebno vrijedi za razdoblje od industrijske revolucije nadalje. Tehnološko-ekonomska determiniranost je najstabilniji faktor za raznovrsnost i onih integracijskih procesa koji sami nemaju ekonomskog sadržaja. To naravno ne isključuje autonomni izvor integracijskih i komunikacijskih procesa u znanosti, kulturi, politici, koji nisu tehnološko-ekonomski podstaknuti i motivirani.

Pojam integracija prenosi naglasak na zajednički nazivnik, što pretpostavlja da se ona posebno smanjuje ili gotovo reducira. Komunikacija i koordinacija ne uključuju redukciju, sužavanje ili gotovo zatiranje posebnoga. Perspektivna i manje konfliktna je ona integracija koja je sposobna održavati i razvijati bogatstvo posebnoga. Integracija preko redukcije poseb-

noga vodi k pobuni posebnoga i završava se u svojoj suprotnosti: dezintegraciji. Suprotnost između integracije kao redukcije posebnoga i integracije kao koordinacije i komunikacije posebnoga određivat će oblik evropskih integracijskih procesa. Na površini se integracija iskazuje kao izraz rastuće zgusnute mreže međusobno egzistentne zavisnosti, duhovne, ekonomske, tehnološke, kulturne i političke. Rastuća gustoća egzistentne zavisnosti i njenih posljedica koje prelaze i nadvladaju regionalne, državne okvire, stalno producira nove razne systemske koordinacije, integracije i odlučivanja.

Sama ideja Ujedinjenih evropskih država je još jako maglovita. U Evropskoj zajednici događa se to što je općenito poznato: gledajući stav da se što brže dođe do suglasnosti u pojedinostima, gdje izbijaju pravi konflikti, Studija o Evropi 1992. (Cecchini, 1988), ispostavlja slijedeće prednosti jedinstvenog tržišta, slobodnog toka ideja, robe, usluga i kapitala: neslućene mogućnosti za budući gospodarstveni razvoj, povećana produktivnost i rentabilnost, više takmičenja, stabilne cijene, veći izbor za potrošače, ukratko mogućnost za bezinflacijski rast i stvaranje milijuna radnih mjesta. Otpali bi troškovi u visini 5 milijardi ekija, tj. 5% bruto nacionalnog dohotka dvanaest država Evropske ekonomske zajednice, koje su sada rezultat trgovačkih i carinskih prepreka, različitih standarda, poreznih sistema i dr. U zemljama Evropske ekonomske zajednice je više od 100000 propisa koji reguliraju tehničke i druge norme u robnom prometu. Racionalizaciju i liberalizaciju na tom području neki vide u principu ekvivalentnosti, tj. u uzajamnom priznavanju različitih normi i standarda, drugi u principu harmoniziranja i pojedinstvenja tih različitosti.

Očito je da su ključni pokretači evropske integracije materijalno-ekonomske prirode. Ako ih prevedemo u ekološki sadržaj, ne znače ništa drugo nego novu spiralu tehnološko-ekonomsko, učinkovitije, brže i sve opsežnije preobrazbe prirodnih izvora — naravno, ne samo evropske — sredstva, produkte i uvjete čovjekovog djela, pa također i potrebe i užitke čovjeka. Ne samo evropske, nego i američke, japanske i druge ekonomsko-tehnološke integracije, predstavljaju nov tehnološki izazov, novu, neslućujuću tehnizaciju biosfere, njeno sužavanje, pretvorbu u antroponosferu. Takva »humanizacija prirode« ugrožava elementarne uvjete života na zemlji. Kulturna, sociološka, tehnološka raznovrsnost, koju pospješuju integracijski procesi, ne može se unedogled širiti na račun biološke i ekonomske raznovrsnosti, koja je jedan od temelja stabilnog, cikličkog funkcioniranja biosfere. Neka se još tako podudari da ide za novim ekološko-tehnološkim-ekonomskim razvojem, ne može se prikriti da uključuje kvantitativni rast, da se radi o proširenoj reprodukciji i s tim, za proširenjem opterećenja prirodnih izvora i proširenjem polucije po kvantitetu i po obliku. Ekološke mjere kvalitativnog razvoja neće moći u cijelosti kompenzirati ekološke posljedice, koje nužno proizlaze iz količinskog rasta razvoja. Ekonomsko-tehnološke integracije su u projektu bržeg, opsežnijeg, intenzivnijeg i učinkovitijeg preoblikovanja i korištenja prirode. Ta preobrazba može biti ekološki višeracionalna, jer relativno je to na jedinicu produkcije i rezultat proizvodnje manje degradacije, ne proizvodi ju manje apsolutno gledajući na ukupan rast društvenog produkta. Ta nemogućnost izlazi iz zakona entropije u kontekstu rastuće, raširene društvene reprodukcije.

Istini za volju, ove skrivene ekološke poruke posebno me ne vesele ni evropske, niti druge istovrsne integracije. Rješenje vidim tek u postupno utvrđenoj detehnizaciji i deindustrijalizaciji, prije nego će ona biti dramatično nametnuta. Taj put je još uvijek previše nemoguć za svijet, koji je zarobljenik svoje znanstveno-tehnološke paradigme i njene još premale entropijske sjene, da bi sadašnja utopija mogla postati željena i moguća. Zbog entropijskih učinaka, kao što je zapisao Feynman (1977:102), svijet je sve više »daskovit«, a sve manje »šumovit«. Za nas Slovence, postoji još jedan drugi problem. Za kratko vrijeme ćemo vjerojatno participirati u vrijednostima koje će nastati iz pospješene »evropske preobrazbe« — »šumovnog« svijeta u »daskovit« svijet, i vjerojatno moguće po cijenu gubitka svoje nacionalne, kulturne i prirodne biti. Ono što stranci stoljećima nisu mogli učiniti na silu, to će moć i stvaralaštvo evropskog kapitala i poduzetništva napraviti tiho i postepeno. Mnoge velike stvari se radaju

bez buke. Imat ćemo razvijenu evropsku tehnologiju i visoki standard, a možda ćemo biti izgubljeni i stranci u svojoj zemlji. Gdje je rješenje pred tom opasnošću, jer se ne možemo uvući u sebe, kao puž u svoju kućicu?

LITERATURA

- »Teorija i praksa«, br. 6-7, 1990. Pripreme za okrugli stol o evropskim integracijskim pravcima, str. 750-781 Feynman R. (1977): *Osobitosti fizikalnih zakona*, školska knjiga, Zagreb.
- Cecchini P. (1988): *The European Challenge 1992. The Benefits of a Single Market*, Aldershot, U.K.
- Schlieper U. (1990): *Europäische Markt: Ein Marktstein auf dem Weg zu einem europäischen Zentralismus?* V: Dichtl E. (Hrsg.) 1990: *Schritte zum Europäischen Binnenmarkt*, Deutscher Taschenbuch Verlag, München.
- Sandbach F. (1978): *The Rise and Fall of the Limits to Growth Debate*, v: *Social Studies of Science*, vol. 8.

THE ECOLOGICAL MESSAGES OF ECONOMIC AND TECHNOLOGICAL INTEGRATIONS

ANDREJ KIRN

Faculty Ecological Messages of Economic and
Technological Integrations

Permanent, one-way processes do not occur in nature, and even less so in society. Trends are continually changing, new problems are arising and old ones becoming outdated.

Linear thought is comfortable and thus extremely persistent in cases when it is considered that what is desired and valued shall last into the future as well. The civilizational dogma of the exponential economic growth linked with the exponential progress of science and technology is a distinct example of the extrapolational linear certainty that with science and technology we shall solve problems successfully, and therefore, let come what may.

Strange and repulsive seems the possibility that the new-world exponential scientific and technical progress could easily be just a short episode in the development of civilization. The growing systemic conflicts between the biosphere and technology and the exhaustion of natural resources are perhaps signs indicating that our era of science and technology is a limited one. Even today, the world-wide debate of the seventies about the »limits of growth« is not yet considered the past. On the contrary, we shall have to live constantly with the awareness of many physical and ecological limits to the development of mankind on a limited planet.

The key bonds of the European integration are economic and technological in nature. Their ecological feature is a new successful transformation of the biosphere into the anthropo-technosphere, a successful use of natural resources for acquiring wealth, for the fulfillment of man's needs and pleasures.

Na engleski prevela Sanja Vrhovec Vučemilović